(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年5月19日(19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/045540 A1

(51) 国際特許分類7:

G05B 19/418

PCT/JP2004/016596

(21) 国際出願番号: (22) 国際出願日:

2004年11月9日(09.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-380656

2003年11月11日(11.11.2003)

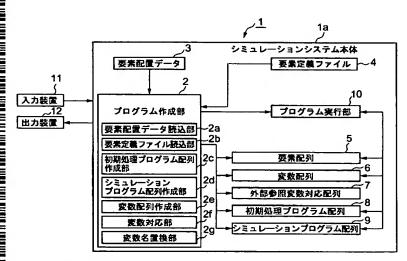
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 豊和 工業株式会社 (HOWA MACHINERY, LTD.) [JP/JP]; 〒4528601 愛知県西春日井郡新川町大字須ヶ口 1900番地 1 Aichi (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 芹沢 一明 (SER-IZAWA, Kazuaki) [JP/JP]; 〒4910927 愛知県一宮市大 和町戸塚字毛受田24-47戸塚マンションB506 Aichi (JP). 田中彰一 (TANAKA, Shoichi) [JP/JP]; 〒 5008173 岐阜県岐阜市田生越町 1 丁目 1 番地 Gifu (JP). 石田 勝義 (ISHIDA, Katsuyoshi) [JP/JP]; 〒5008227 岐 阜県岐阜市北一色7丁目28番地16 Gifu (JP),
- (74) 代理人: 吉武賢次, 外(YOSHITAKE, Kenji et al.); 〒 1000005 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号富士 ビル323号 協和特許法律事務所 Tokyo (JP).

/続葉有/

(54) Title: PROCEDURE SIMULATION SYSTEM

(54) 発明の名称: 工程シミュレーションシステム



(57) Abstract: Firstly, a plurality of element definition files describing a simulation program for each of the various types of constituent elements, an initialization program sequence containing a plurality of programs described in the respective element definition files, and a simulation program sequence are prepared/created. After this, the initialization program contained in the initialization program sequence is executed by program execution means and variables referencing each other are correlated. A series of simulation programs contained in the simulation program sequence are executed so as to simulate operation of various constituent elements.

- 11... INPUT DEVICE
- 12... OUTPUT DEVICE
- 1a... SIMULATION SYSTEM MAIN BODY
- 3... ELEMENT ARRANGEMENT DATA
- **ELEMENT DEFINITION FILE**
- 2... PROGRAM CREATION UNIT 2a... ELEMENT ARRANGEMENT DATA READ-IN UNIT
- 2b... ELEMENT DEFINITION FILE READ-IN UNIT
- 2c... INITIALIZATION PROGRAM SEQUENCE CREATION UNIT
- 2d... SIMULATION PROGRAM SEQUENCE CREATION UNIT
- 2e...VARIABLE SEQUENCE CREATION UNIT
- 2f...VARIABLE CORRELATION UNIT
- 29... VARIABLE NAME REPLACEMENT UNIT
- 10... PROGRAM EXECUTION UNIT
- 5... ELEMENT SEQUENCE
- 6... VARIABLE SEQUENCE
- 7... EXTERNAL REFERENCE VARIABLE CORRELATION SEQUENCE
- 8... INITIALIZATION PROGRAM SEQUENCE
- 9... SIMULATION PROGRAM SEQUENCE

WO 2005/045540 A1

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), $\exists -\Box \gamma \land f$ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

シミュレーションプログラムを各種の構成要素ごとに記述した複数の要素定義ファイル、各要素定義ファイルに記述されている複数のプログラムを含む初期処理プログラム配列及びシミュレーションプログラム配列を準備・作成する。

その後、プログラム実行手段により、初期処理プログラム配列に含まれる初期処理プログラムを実行して互いに参照する変数同士を対応付けるとともに、シミュレーションプログラム配列に含まれる一連のシミュレーションプログラムを実行して、各種の構成要素の動作をシミュレートする。